

# KÖZLEKEDÉSI, HÍRKÖZLÉSI ÉS ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

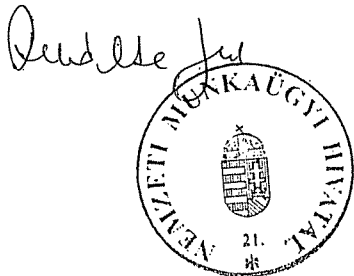
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
0626-06/3 Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése  
témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

## Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai  
vizsga szóbeli tételait a KHEM/3180/1/2009. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENEN  
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT



Jóváhagyta:

  
Csóti Ferenc  
vezető főtanácsos



2009

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2009. 09. 15-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

**A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.**

**Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:**

<b>52 525 02 1000 00 00</b>	<b>Repülőgépműszerész</b>	<b>Repülőgépműszerész</b>
-----------------------------	---------------------------	---------------------------

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

**1. Egy utasszállító repülőgépen elektromos rendszert kell ellenőriznie. Elsősorban a váltakozó áramú rendszer ellenőrzését végzi. Milyen ismeretekkel kell rendelkeznie?**

Információtartalom vázlata

- A háromfázisú generátor működése, jellemzői
- A légijárművek fedélzetén alkalmazott váltakozó áramú rendszerek fajtái
- A feszültségszabályozás módja
- Áramkörvédelem
- Az energiaeosztás részegységei és jellemzőik
- Az ECAM rendszer működése, kijelzései

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**1. Egy utasszállító repülőgépen elektromos rendszert kell ellenőriznie. Elsősorban a váltakozó áramú rendszer ellenőrzését végzi. Milyen ismeretekkel kell rendelkeznie?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Elektromos energiaellátó rendszerek	A háromfázisú generátor működése, jellemzői	15	
		A légi járművek fedélzetén alkalmazott váltakozó áramú rendszerek fajtái	15	
		A feszültség szabályozás módja	15	
		Áramkörvédelem	10	
		Az energiaelosztás részegységei és jellemzőik	15	
B	Műszerrendszerek	Az ECAM rendszer működése, kijelzései	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Módszer		Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
Személyes		Precizitás	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

## **2. A repülőgép futóművének ellenőrzését végzi. Milyen rendszereket kell megvizsgálnia?**

Információtartalom vázlata

- A futóművek behúzását és kibocsátását végző rendszerek felépítése, működése
- Az orrfutóvezérlés rendeltetése, működése
- A fékautomata rendszer működése
- A futómű helyzetjelző rendszerének működése, kijelzései

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

### 2. A repülőgép futóművének ellenőrzését végzi. Milyen rendszereket kell megvizsgálnia?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Vezérlés	A futóművek behúzását és kibocsátását végző rendszerek felépítése, működése	20	
		Az orrfutóvezérlés rendeltetése, működése	20	
		A fékautomata rendszer működése	20	
B	Műszerrendszerek	A futómű helyzetjelző rendszerének működése, kijelzései	20	
Összesen			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
Összesen			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
	Személyes	Precizitás	3	
Összesen			<b>10</b>	
Mindösszesen			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

**3. A halasztott hibák között a tüzelőanyag mennyiségmérésre utaló bejegyzést talál. Ismertesse a tüzelőanyag mennyiségmérésével kapcsolatos tudnivalókat!**

Információtartalom vázlata

- A mechanikus tüzelőanyag mennyiségmérés elve, jellemzői
- A potenciométeres tüzelőanyag mennyiségmérés elve, jellemzői
- A kapacitív tüzelőanyag mennyiségmérés elve, jellemzői
- A tüzelőanyag-feltöltő rendszer felépítése, berendezései, működése
- A tüzelőanyag kifogyasztását vezérlő rendszer rendeltetése, működése, főbb egységei
- A tüzelőanyag-rendszerhez tartozó kijelzések (hagyományos, komplex)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**3. A halasztott hibák között a tüzelőanyag mennyiségmérésre utaló bejegyzést talál. Ismertesse a tüzelőanyag mennyiségmérésével kapcsolatos tudnivalókat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Műszerrendszerek	A mechanikus tüzelőanyag mennyiségmérés elve, jellemzői	10	
		A potenciométeres tüzelőanyag mennyiségmérés elve, jellemzői	10	
		A kapacitív tüzelőanyag mennyiségmérés elve, jellemzői	20	
C	Vezérlés	A tüzelőanyag-feltöltő rendszer felépítése, berendezései, működése	10	
		A tüzelőanyag kifogyasztását vezérlő rendszer rendeltetése, működése, főbb egységei	15	
B	Műszerrendszerek	A tüzelőanyag-rendszerhez tartozó kijelzések (hagyományos, komplex)	15	
Összesen			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
Összesen			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
	Személyes	Precizitás	3	
Összesen			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

#### **4. A légi jármű rádió navigációs rendszereit ellenőrzi, amelyek a szögtávolság elve alapján történő navigációban segítenek. Ismertesse ezen berendezések működését és jellemzőit!**

Információtartalom vázlata

- A rádióiránytű (NDB, ARK) feladata, felépítése
- A rádióiránytű működése
- A VOR feladata, felépítése
- A VOR, D-VOR működése
- A DME feladata, felépítése
- A DME működése
- A rádió-magasságmérő feladata, felépítése
- A rádió-magasságmérő működése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**4. A légi jármű rádió navigációs rendszereit ellenőrzi, amelyek a szögtávolság elve alapján történő navigációban segítenek. Ismertesse ezen berendezések működését és jellemzőit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Műszerrendszerek	A rádióiránytű (NDB, ARK) feladata, felépítése	10	
		A rádióiránytű működése	10	
		A VOR feladata, felépítése	10	
		A VOR, D-VOR működése	10	
		A DME feladata, felépítése	10	
		A DME működése	10	
		A rádió-magasságmérő feladata, felépítése	10	
		A rádió-magasságmérő működése	10	
Összesen			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése	5		
3	Elektromos rajz készítése	5		
Összesen			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
	Személyes	Precizitás	3	
Összesen			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

**5. A fedélzeti tartalék műszerkészletet és légi jelrendszerét ellenőrzi. Milyen műszerek tartoznak ebbe a körbe, hogyan működnek? Jellemezze ezeket a műszereket! Jellemezze a légi jelrendszert (Air Data System)!**

Információtartalom vázlat

- A manometrikus magasságmérő felépítése, működése, jellemzői
- A manometrikus sebességmérő felépítése, működése, jellemzői
- A manometrikus variométer felépítése, működése, jellemzői
- A csúszásjelző felépítése, működése, jellemzői
- A mágneses iránytű felépítése, működése, jellemzői
- A légi jelrendszer felépítése, feladata
- A légi jelrendszer működése, jellemzői

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**5. A fedélzeti tartalék műszerkészletet és légi jelrendszerét ellenőrzi. Milyen műszerek tartoznak ebbe a körbe, hogyan működnek? Jellemezze ezeket a műszereket! Jellemezze a légi jelrendszert (Air Data System)!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Műszerrendszerek	A manometrikus magasságmérő felépítése, működése, jellemzői	10	
		A manometrikus sebességmérő felépítése, működése, jellemzői	10	
		A manometrikus variométer felépítése, működése, jellemzői	10	
		A csúszásjelző felépítése, működése, jellemzői	10	
		A mágneses iránytű felépítése, működése, jellemzői	10	
		A légi jelrendszer felépítése, feladata	15	
		A légi jelrendszer működése, jellemzői	15	
Összesen			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése	5		
3	Elektromos rajz készítése	5		
Összesen			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
Módszer	Logikus gondolkodás	4		
	Felfogóképesség	3		
Személyes	Precizitás	3		
Összesen			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

**6. A légi jármű vészhelyzeti energiaellátó rendszerét ellenőrzi. Milyen főbb egységeket tartalmaz ez a rendszer? Jellemezze őket!**

Információtartalom vázlata

- A légi járművek fedélzetén alkalmazott akkumulátorok felépítése, jellemzői
  - Savas akkumulátor
  - Lúgos akkumulátor
- A RAT működése, jellemzői
- Az egyenáramú generátor felépítése, működése, jellemzői
- Az egyenáramú rendszer kijelzése az ECAM rendszerben

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**6. A légi jármű vészhelyzeti energiaellátó rendszerét ellenőrzi. Milyen főbb egységeket tartalmaz ez a rendszer? Jellemezze őket!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Elektromos energiaellátó rendszerek	A légi járművek fedélzetén alkalmazott akkumulátorok felépítése, jellemzői	20	
		- Savas akkumulátor	20	
		- Lúgos akkumulátor		
		A RAT működése, jellemzői	15	
		Az egyenáramú generátor felépítése, működése, jellemzői	15	
B	Műszerrendszerek	Az egyenáramú rendszer kijelzése az ECAM rendszerben	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
	Személyes	Precizitás	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

## **7. Ellenőriznie kell a hajtómű paramétereit ellenőrző rendszereket. Milyen rendszerek mérik a hajtóművek paramétereit?**

Információtartalom vázlata

- A hőmérsékletmérő rendszerek felépítése, működése, jellemzői
- A nyomásmérő felépítése, működése, jellemzői
- A fordulatszámérő felépítése, működése, jellemzői
- Az EICAS rendszer felépítése, működése, kijelzései
- Az ECAM rendszer felépítése, működése, kijelzései

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**7. Ellenőriznie kell a hajtómű paramétereit ellenőrző rendszereket. Milyen rendszerek mérik a hajtóművek paramétereit?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Műszerrendszerek	A hőmérsékletmérő rendszerek felépítése, működése, jellemzői	15	
		A nyomásmérő felépítése, működése, jellemzői	20	
		A fordulatszám mérő felépítése, működése, jellemzői	15	
		Az EICAS rendszer felépítése, működése, kijelzései	15	
		Az ECAM rendszer felépítése, működése, kijelzései	15	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
	Személyes	Precizitás	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

## **8. A halasztott hibák között szerepel a légi jármű térbeli pozíciója meghatározására utaló hibajelenség. Hogyan határozzák meg és jelzik ki a légi jármű térbeli pozícióját?**

Információtartalom vázlata

- A pörgettyű elv
- A lézerpörgettyű felépítése, működése
- A műhorizont működése, kijelzései
- A pörgettyűs iránytű felépítése, működése
- Az iránytűrendszerek felépítése, működése
- A PFD, EADI kijelzések értelmezése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**8. A halasztott hibák között szerepel a légi jármű térbeli pozíciója meghatározására utaló hibajelenség. Hogyan határozzák meg és jelzik ki a légi jármű térbeli pozícióját?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Műszerrendszerek	A pörgettyű elv	10	
		A lézerpörgettyű felépítése, működése	20	
		A műhorizont működése, kijelzései	10	
		A pörgettyűs iránytű felépítése, működése	10	
		Az iránytűrendszerek felépítése, működése	15	
		A PFD, EADI kijelzések értelmezése	15	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése	5		
3	Elektromos rajz készítése	5		
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
Módszer	Logikus gondolkodás	4		
	Felfogóképesség	3		
Személyes	Precizitás	3		
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

## **9. A repülőgép műszeres riasztó- és figyelmeztető rendszereit ellenőrzi. Jellemezze ezeket a rendszereket!**

Információtartalom vázlata

- Az állásszögjelző rendszer működése, jellemzői
- Az átesésjelző rendszer működése
- A rezgésmérő és kijelző rendszer működése
- A tűzjelző rendszer működése
- Korlátozó rendszerek (oldalkormány, túlhúzás)
- A központi kijelző tábló felépítése, kijelzési elve

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**9. A repülőgép műszeres riasztó- és figyelmeztető rendszereit ellenőrzi. Jellemezze ezeket a rendszereket!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Műszerrendszerek	Az állásszögjelző rendszer működése, jellemzői	15	
		Az átesésjelző rendszer működése	10	
		A rezgésmérő és kijelző rendszer működése	15	
		A tűzjelző rendszer működése	15	
		Korlátozó rendszerek (oldalkormány, túlhúzás)	15	
		A központi kijelző tábló felépítése, kijelzési elve	10	
Összesen			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
Összesen			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
Személyes	Precizitás	3		
Összesen			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

## **10. A légi jármű kormányrendszerét ellenőrzi. Milyen részegységeket tartalmaz a légi jármű kormányrendszere? Jellemezze!**

Információtartalom vázlata

- Az elsődleges kormányberendezések feladata, működtetése (csűrő-, magassági-, oldal-kormány)
- A trimmelő lapok feladata, működtetése
- Aktív terhelésszabályozás
- A felhajtóerő-növelő berendezések feladata, működtetése
- Az áramlásrontók, féklapok feladata, működtetése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**10. A légi jármű kormányrendszerét ellenőrzi. Milyen részegységeket tartalmaz a légi jármű kormányrendszere? Jellemezze!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Sárkányrendszerek	Az elsődleges kormányberendezések feladata, működtetése (csűrő-, magassági-, oldalkormány)	20	
		A trimmelő lapok feladata, működtetése	15	
C	Vezérlés	Aktív terhelésszabályozás	15	
B	Sárkányrendszerek	A felhajtóerő-növelő berendezések feladata, működtetése	15	
		Az áramlásrontók, féklapok feladata, működtetése	15	
Összesen			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
Összesen			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
	Személyes	Precizitás	3	
Összesen			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

## **11. Egy ARINC rendszert használó légi járművön adatátvitelt ellenőriz. Jellemeze az ARINC rendszereket!**

Információtartalom vázlata

- Az ARINC 429 rendszer felépítése, főbb jellemzői
- Az ARINC 429 adatszó felépítése
- Az ARINC 629 rendszer felépítése, főbb jellemzői
- Az ARINC 629 adatszó felépítése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

### 11. Egy ARINC rendszert használó légi járművön adatátvitelt ellenőriz. Jellemezze az ARINC rendszereket!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Műszerrendszerek	Az ARINC 429 rendszer felépítése, főbb jellemzői	20	
		Az ARINC 429 adatszó felépítése	20	
		Az ARINC 629 rendszer felépítése, főbb jellemzői	20	
		Az ARINC 629 adatszó felépítése	20	
Összesen			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
Összesen			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
	Személyes	Precizitás	3	
Összesen			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

## **12. Repülés közben „esemény” következett be. Mondja el, mit kell tudni a repülési adatrögzítőkről!**

Információtartalom vázlata

- A fedélzeti adatrögzítők fajtái alkalmazási terület szerint
- A fedélzeti adatrögzítők fajtái rögzítési elv szerint
- A mágnesszalagos adatrögzítő működése és jellemzői
- A fedélzeti hangrögzítők felosztása működési elv szerint
- A mágnesszalagos hangrögzítő működése és jellemzői

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**12. Repülés közben „esemény” következett be. Mondja el, mit kell tudni a repülési adatrögzítőkről!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Adatrögzítők	A fedélzeti adatrögzítők fajtái alkalmazási terület szerint	10	
		A fedélzeti adatrögzítők fajtái rögzítési elv szerint	15	
		A mágnesszalagos adatrögzítő működése és jellemzői	20	
		A fedélzeti hangrögzítők felosztása működési elv szerint	15	
		A mágnesszalagos hangrögzítő működése és jellemzői	20	
Összesen			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
Összesen			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
	Személyes	Precizitás	3	
Összesen			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

### **13. Az automatikus repülésvezérlés rendszereit kell ellenőriznie. Ismertesse a korszerű robotpilóta felépítését, működését!**

Információtartalom vázlata

- Az automatikus repülésirányítás működési elve
- Parancsjel-feldolgozás, üzemmódok (dőlési, bólintási legyezőmozgás-csatorna)
- A helikopterek stabilitásfokozó rendszereinek működése, jellemzői
- A robotpilóta navigációs támogatásánál működése, jellemzői
- A tolóerő automata működése, jellemzői
- Az automatikus leszállító rendszerek működése, jellemzői

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**13. Az automatikus repülésvezérlés rendszereit kell ellenőriznie. Ismertesse a korszerű robotpilóta felépítését, működését!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Automatikus repülésvezérlés	Az automatikus repülésirányítás működési elve	15	
		Parancsjel-feldolgozás, üzemmódok (dőlési, bólintási legyezőmozgás-csatorna)	15	
		A helikopterek stabilitásfokozó rendszereinek működése, jellemzői	15	
		A robotpilóta navigációs támogatásának működése, jellemzői	10	
		A tolóerő automata működése, jellemzői	10	
		Az automatikus leszállító rendszerek működése, jellemzői	15	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Módszer		Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
Személyes		Precizitás	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgálóhoz rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgálóhoz rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

#### **14. Ellenőriznie kell a fedélzeti ACARS kommunikációs rendszert. Jellemezze az ACARS kommunikációs rendszert!**

Információtartalom vázlata

- Az ACARS rendszer feladata, kapcsolata más rendszerekkel
- Az ACARS rendszer felépítése
- Az ACARS rendszer főbb alkalmazási területei
- Az FMS (Flight Management System) feladata, felépítése, kezelése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**14. Ellenőriznie kell a fedélzeti ACARS kommunikációs rendszert. Jellemezze az ACARS kommunikációs rendszert!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Kommunikáció	Az ACARS rendszer feladata, kapcsolata más rendszerekkel	20	
		Az ACARS rendszer felépítése	20	
		Az ACARS rendszer főbb alkalmazási területei	20	
A	Automatikus repülésvezérlés	Az FMS (Flight Management System) feladata, felépítése, kezelése	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
	Személyes	Precizitás	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

**15. A rádiós rendszerek ellenőrzését végzi. Ismertesse a légi járművek külső hírközlő berendezéseinek működését, jellemzőit!**

Információtartalom vázlat

- A modulációs elvek jellemzői (AM, FM)
- A rövidhullámú (HF) rádió-berendezés működése, kezelése, jellemzői
- Az ultrarövid hullámú (VHF) rádió-berendezés működése, kezelése, jellemzői
- A SATCOM berendezés működése, kezelése, jellemzői
- A SELCAL berendezés felépítése, működése, jellemzői
- A vészárádió működése, jellemzői

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**15. A rádiós rendszerek ellenőrzését végzi. Ismertesse a légi járművek külső hírközlő berendezéseinek működését, jellemzőit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Hírközlés	A modulációs elvek jellemzői (AM, FM)	15	
		A rövidhullámú (HF) rádióberendezés működése, kezelése, jellemzői	15	
		Az ultrarövid hullámú (VHF) rádióberendezés működése, kezelése, jellemzői	20	
		A SATCOM berendezés működése, kezelése, jellemzői	10	
		A SELCAL berendezés felépítése, működése, jellemzői	5	
		A vészrádió működése, jellemzői	15	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
	Személyes	Precizitás	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alíírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

**16. A fedélzeten a belső hírközlő rendszereket ellenőrzi. Ismertesse a légi járművek fedélzetén található belső hírközlő rendszerek feladatát és jellemzőit!**

Információtartalom vázlata

- A Flight Interphone System feladata, jellemzői
- A Cabin Interphone System feladata, jellemzői
- A Ground Crew Call System feladata, jellemzői
- A Service Interphone System feladata, jellemzői
- A Passenger Address System feladata, jellemzői
- A Passenger Entertainment and Service System feladata, jellemzői

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**16. A fedélzeten a belső hírközlő rendszereket ellenőrzi. Ismertesse a légi járművek fedélzetén található belső hírközlő rendszerek feladatát és jellemzőit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Kommunikáció	A Flight Interphone System feladata, jellemzői	15	
		A Cabin Interphone System feladata, jellemzői	15	
		A Ground Crew Call System feladata, jellemzői	10	
		A Service Interphone System feladata, jellemzői	10	
		A Passenger Address System feladata, jellemzői	15	
		A Passenger Entertainment and Service System feladata, jellemzői	15	
Összesen			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
Összesen			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Módszer	Logikus gondolkodás		4	
	Felfogóképesség		3	
Személyes	Precizitás		3	
Összesen			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

**17. A fedélzeti időjárásradar ellenőrzését végzi. Ismertesse a fedélzeti primer időjárásradar működését, jellemzőit!**

Információtartalom vázlata

- A primer radar felépítése, működése
- A fedélzeti időjárásradar főbb részegységei, feladatuk, jellemzőik
- A fedélzeti időjárásradar üzemmódjai, kijelzései
- A fedélzeti időjárásradar kezelése
- A radarantenna kábelének felépítése, jellemzői

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**17. A fedélzeti időjárásradar ellenőrzését végzi. Ismertesse a fedélzeti primer időjárásradar működését, jellemzőit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Radarok	A primer radar felépítése működése	15	
		A fedélzeti időjárásradar főbb részegységei, feladatai, jellemzőik	20	
		A fedélzeti időjárásradar üzemmódjai, kijelzései	15	
		A fedélzeti időjárásradar kezelése	15	
		A radarantenna kábelének felépítése, jellemzői	15	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
	Személyes	Precizitás	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

**18. A fedélzeti válaszjeladó működését kell ellenőriznie. Ismertesse az ATC (Air Traffic Control), valamint a TCAS rendszer működését, jellemzőit!**

Információtartalom vázlat

- A fedélzeti transzponder működése, üzemmódjai (A-,C-,S-mód)
- Az ATC rendszer felépítése
- Az ATC rendszer működése
- A TCAS feladata, osztályozása
- A TCAS működése
- A TCAS körzeteinek jellemzői, kijelzéseik

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**18. A fedélzeti válaszijeladó működését kell ellenőriznie. Ismertesse az ATC (Air Traffic Control), valamint a TCAS rendszer működését, jellemzőit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Radarok	A fedélzeti transzponder működése, üzemmódjai (A-,C-,S-mód)	15	
		Az ATC rendszer felépítése	10	
		Az ATC rendszer működése	15	
		A TCAS feladata, osztályozása	10	
		A TCAS működése	15	
		A TCAS körzeteinek jellemzői, kijelzéseik	15	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése	5		
3	Elektromos rajz készítése	5		
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
Módszer	Logikus gondolkodás	4		
	Felfogóképesség	3		
Személyes	Precizitás	3		
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

**19. A légi jármű pozíció-meghatározó rendszerét ellenőrizi. A korszerű légi járműveken milyen módon lehetséges a földrajzi pozíciót meghatározni?**

Információtartalom vázlata

- A hiperbola-navigáció elve
- Az „Omega” navigációs rendszer jellemzői
- A GPS rendszer működése, hibái (NAVSTAR)
- GPS műholdak és vezérlőrendszerük (NAVSTAR) jellemzői
- A GPS vevők működése és jellemzőik
- Az IRS (inerciális navigációs rendszer) működése
- Az IRS főbb részegységei és jellemzőik

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**19. A légi jármű pozíció-meghatározó rendszerét ellenőrzi. A korszerű légi járműveken milyen módon lehetséges a földrajzi pozíciót meghatározni?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Műszerrendszerek	A hiperbola-navigáció elve	10	
		Az „Omega” navigációs rendszer jellemzői	10	
A	GPS	A GPS rendszer működése, hibái (NAVSTAR)	15	
		GPS műholdak és vezérlőrendszerük (NAVSTAR) jellemzői	15	
		A GPS vevők működése és jellemzőik	10	
B	Műszerrendszerek	Az IRS (inerciális navigációs rendszer) működése	10	
		Az IRS főbb részegységei és jellemzőik	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
	Személyes	Precizitás	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

**20. A műszeres leszállító rendszer ellenőrzését végzi. Ismertesse a repülésben használt leszállást segítő rendszerek működését, jellemzőit!**

Információtartalom vázlat

- Az ICAO leszállítórendszer-kategóriák
- Az ILS rendszer működési elve
- Az ILS földi rész felépítése, jellemzői
- Az ILS fedélzeti rész felépítése, jellemzői
- Az MLS (Microwave Landing System) működési elvei
- A pásztázó sugaras MLS működési elve
- Az MLS főbb egységeinek jellemzői

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**20. A műszeres leszállító rendszer ellenőrzését végzi. Ismertesse a repülésben használt leszállást segítő rendszerek működését, jellemzőit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Műszeres leszállítás	Az ICAO leszállítórendszer-kategóriák	5	
		Az ILS rendszer működési elve	15	
		Az ILS földi rész felépítése, jellemzői	10	
		Az ILS fedélzeti rész felépítése, jellemzői	10	
		Az MLS (Microwave Landing System) működési elvei	10	
		A pásztázó sugaras MLS működési elve	20	
		Az MLS főbb egységeinek jellemzői	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Elektromos rajz készítése		5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Logikus gondolkodás	4	
		Felfogóképesség	3	
	Személyes	Precizitás	3	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás